

TUGAS AKHIR

PERMAINAN PAPAN “PILAH PILIH SAMPAH” TENTANG PENGENALAN JENIS-JENIS SAMPAH UNTUK USIA 7-12 TAHUN

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Oleh :
EEN SUAINI
NIM 41919110050

Dosen Pembimbing :

Dena Anggita, S.Ds, M.Ds

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA
2024**

	LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA	
---	---	---

Semester : 9

Tahun Akademik : 2023/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Een Suaini
 Nomor Induk Mahasiswa : 41919110050
 Program Studi : Desain Produk
 Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif
 Judul Tugas Akhir : **PERMAINAN PAPAN “PILAH PILIH SAMPAH”
TENTANG PENGENALAN JENIS-JENIS SAMPAH
UNTUK USIA 7-12 TAHUN**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini menyatakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar sarjana saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 05 Februari 2024

Yang memberikan pernyataan,



Een Suaini



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA
KOMPREHENSIF LOKAL
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Semester: 9

Tahun akademik: 2023/2024

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : **PERMAINAN PAPAN “PILAH PILIH SAMPAH”
TENTANG PENGENALAN JENIS-JENIS SAMPAH
UNTUK USIA 7-12 TAHUN**

Disusun Oleh :

Nama : Een Suaini
NIM : 41919110050
Program Studi : Desain Produk

Telah diajukan dan dinyatakan **LULUS** pada Sidang Sarjana Tanggal 24 Januari 2024.

Pembimbing,

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Dena Anggita S.Ds, M.Ds

Jakarta, 05 Februari 2024

Mengetahui,
Koordinator Tugas Akhir


Vania Aqmarani Sulaiman, S.Ds., M.Ds

Mengetahui,
Ketua Program Studi Desain



Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds

PERMAINAN PAPAN “PILAH PILIH SAMPAH” TENTANG PENGENALAN JENIS-JENIS SAMPAH UNTUK USIA 7-12 TAHUN

Een Suaini
41919110050

ABSTRAK

Permainan Papan Pilah Pilih Sampah ini dirancang untuk memberikan pengalaman menyenangkan untuk anak usia 7-12 tahun dalam mengenal jenis-jenis sampah, permainan papan Pilah Pilih Sampah mensimulasikan tentang permasalahan sampah yang terjadi dimasyarakat, dari mulai penghasilan sampah, pemilahan sampah dan pembuangannya kedalam tempat sampah sesuai jenisnya. Dalam merancang permainan ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi literatur, studi banding dengan produk sejenis, dan diuji dengan melakukan *Playtesting* kepada target pengguna. Dalam perancangan permainan Pilah Pilih Sampah, melakukan pendekatan terhadap aspek fungsi, aspek sistem, dan aspek estetika sangatlah penting untuk menciptakan pengalaman bermain yang menyenangkan. Aspek fungsi memastikan bahwa produk tidak hanya dapat digunakan dengan baik, tetapi juga memenuhi tujuan utama tema yang diangkat. Sementara itu, aspek sistem mengatur aturan dan mekanisme permainan untuk memastikan konsistensi, keadilan, dan tantangan yang sesuai dalam pengalaman bermain. Sedangkan, aspek estetika memperhatikan tampilan visual yang sesuai dengan target pengguna, menciptakan permainan yang menyenangkan dan memberikan efek edukasi bagi pemain dalam simulasi tersebut. Dengan mengintegrasikan ketiga aspek ini secara harmonis, produk permainan Pilah Pilih Sampah dapat memberikan pengalaman bermain yang menyenangkan dan bermanfaat bagi pemainnya.

Kata Kunci : Permainan Papan, Permainan Simulasi, Pengenalan Sampah, Kesenangan, Edukasi.

**PERMAINAN PAPAN “PILAH PILIH SAMPAH” TENTANG
PENGENALAN JENIS-JENIS SAMPAH UNTUK USIA 7-12 TAHUN**

Een Suaini
41919110050

ABSTRACT

The Pilah Pilih Sampah Board Game is designed to provide a fun experience for children aged 7-12 years in recognizing the types of waste, the Pilah Pilih Sampah board game simulates the waste problems that occur in the community, starting from the generation of waste, sorting waste and disposing of it in the trash according to its type. In designing this game, the data collection methods used are literature studies, comparative studies with similar products, and tested by conducting Playtesting to target users. In designing the Pilah Pilih Sampah game, approaching the function aspect, system aspect, and aesthetic aspect is very important to create a fun gaming experience. The function aspect ensures that the product can not only be used properly, but also fulfills the main purpose of the theme. Meanwhile, the system aspect organizes the rules and game mechanics to ensure consistency, fairness, and appropriate challenge in the gaming experience. Meanwhile, the aesthetic aspect pays attention to the visual appearance that suits the target users, creating a fun game and providing an educational effect for players in the simulation. By integrating these three aspects harmoniously, the Pilah Pilih Sampah game product can provide a fun and useful gaming experience for players.

Keywords: Board game, simulation game, waste recognition, fun, education.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Permainan Papan”Pilah Pilih Sampah” Tentang Pengenalan Jenis-Jenis Sampah Untuk Anak Usia 7-12 Tahun** dengan tepat waktu. Laporan Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi syarat mata kuliah Tugas Akhir dan sebagai persyaratan akademik untuk kelulusan program sarjana dengan program studi desain produk Universitas Mercu Buana Jakarta. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak terkait yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir, yaitu kepada:

1. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu memberikan dukungan moral dan material.
2. Bapak Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn selaku Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif.
3. Bapak Junaidi Salam, S.Ds, M.Ds selaku Ketua Program Studi Desain Produk.
4. Ibu Vania Aqmarani Sulaiman, S.Ds.,M.Ds selaku Koordinator Tugas Akhir.
5. Bapak Dena Anggita S.Ds, M.Ds selaku Pembimbing Tugas Akhir.
6. Ibu Nurlela, S.Sn., M.Ds selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Seluruh Dosen Program Studi Desain Produk Universitas Mercu Buana Jakarta.
8. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini dari awal hingga akhir.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu penulis membutuhkan kritik dan saran yang membangun sehingga laporan tugas akhir ini kedepannya dapat lebih baik lagi. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Jakarta, 05 Februari 2024



Een Suaini



DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG PERANCANGAN	1
1.2 JUDUL DAN INTERPRETASI JUDUL.....	3
1.2.1 JUDUL.....	3
1.2.2 INTERPRETASI JUDUL.....	3
1.3 TUJUAN PERANCANGAN	4
1.4 PERMASALAHAN PERANCANGAN	4
1.5 MANFAAT PERANCANGAN.....	4
BAB II PEMBAHASAN	5
2.1 ORISINALITAS	5
2.2 KELOMPOK PENGGUNA PRODUK	14
2.2.1 Target Primer Pada Target Pengguna dan Target Pembeli	14
2.2.2 Target Sekunder Pada Target Pengguna dan Target Pembeli	15
2.3 SKEMA PROSES KERJA	16
2.3.1 Skema Proses Perancangan	16
2.3.2 Skema Proses Produksi.....	17
BAB III DATA DAN ANALISA PERANCANGAN	18
3.1 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK FUNGSI PRODUK RANCANGAN.....	18
3.1.1 Data dan Analisa Aspek Kesenangan Pada Permainan	18
3.1.2 Data dan Analisis Aspek Edukasi Pada Permainan	18
3.1.3 Data dan Analisis Aspek Perkembangan Kognitif Anak	20

3.1.4 Data dan Analisis Fungsi Permainan Papan	21
3.1.5 Data dan Analisis Aspek Ukuran Komponen Permainan Papan	22
3.2 DATA DAN ANALISIS BERKAITAN DENGAN ESTETIKA PRODUK RANCANGAN.....	26
3.2.1 Data dan Analisis Aspek Visual Pada Komponen Permainan Papan Untuk Anak 7-12 Tahun	26
3.3 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK SISTEM PRODUK RANCANGAN.....	48
3.4 DATA DAN ANALISIS BERKAITAN DENGAN ASPEK PEMBIAYAAN PRODUK RANCANGAN.....	58
BAB IV KONSEP PERANCANGAN.....	59
4.1 KONSEP DASAR.....	59
4.1.1 Konsep Dasar Permainan Papan Pilah Pilih Sampah	59
4.1.2 Konsep Dasar Sistem Permainan Papan Pilah Pilih Sampah	60
4.1.3 Konsep Dasar Produk Fisik Permainan Papan Pilah Pilih Sampah	60
4.2 Konsep Ukuran Komponen Permainan Papan Pilah Pilih Sampah	61
4.3 Konsep Bentuk Komponen Permainan Papan Pilah Pilih Sampah.....	64
4.4 Konsep Material Komponen Permainan Papan Pilah Pilih Sampah	66
4.5 Konsep Warna Komponen Permainan Papan Pilah Pilih Sampah	67
4.5 Konsep Aspek Fun Komponen Permainan Papan Pilah Pilih Sampah	71
BAB V DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN.....	74
5.1 DESAIN FINAL.....	74
5.1.1 Gambar Kerja Komponen Permainan Pilah Pilih Sampah	74
5.3.1 Desain Fisik Permainan Pilah Pilih Sampah.....	87
5.2 KONSEP PAMERAN.....	88
5.3 RESPON PENGUNJUNG.....	91
BAB VI KESIMPULAN	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	97

DAFTAR TABEL

State Of The Art Tabel 2.1	14
Tabel 3.1 Antropometri Anak Usia 6-9 Tahun	23
Tabel 3.2 Antropometri Anak Usia 10-12 Tahun	23
Tabel 3. 3 Proses Ilustrasi Sampah Organik	37
Tabel 3. 4 Proses Ilustrasi Sampah Anorganik.....	40
Tabel 3. 5 Proses Ilustrasi Sampah B3	42
Tabel 3. 6 Ilustrasi Untuk Kartu Spesial	43
Tabel 3. 7 Ilustrasi Untuk Kartu Informasi Sampah	44
Tabel 3. 8 Ilustrasi Untuk Papan	45
Tabel 3. 9 Durasi Konsentrasi Anak	50
Tabel 3. 10 Biaya Produksi	58
Tabel 4.1 Data Interaksi Visual Berupa Ekspresi	72
Tabel Respon Pengunjung Dan Penulis Tabel 5. 1 Tabel Respon Pengunjung Dan Penulis	93



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1	16
Bagan 2.2	17



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Antropometri Tubuh Manusia	24
Gambar 3. 2 Kartu Permainan Uno.....	25
Gambar 3.3 Prank Color Wheel.....	28
Gambar 3. 4 Color Guide.....	28
Gambar 3. 5 Tint, Shade, dan Tone	29
Gambar 3. 6 Font Si Kancil.....	32
Gambar 3. 7 Font Boba Cups	32
Gambar 3. 8 Ilustrasi Logo.....	45
Gambar 3. 9 Referensi Layout Permainan Kartu Wilah	47
Gambar 3. 10 Layout Kartu Permainan	47
Gambar 3.11 Material Hardboard.....	55
Gambar 3.12 Material Stiker Vinyl	56
Gambar 3.13 Material Art Paper	56
Gambar 3. 14 Material LMO	57
Gambar 4.1 Ukuran Papan	62
Gambar 4.2 Ukuran Kartu.....	63
Gambar 4.3 Ukuran Tempat Sampah	63
Gambar 4.4 Ukuran Koin	64
Gambar 4.5 Bentuk Papan	65
Gambar 4.6 Bentuk Kartu	65
Gambar 4.7 Bentuk Tempat Sampah	66
Gambar 4.8 Bentuk Koin.....	66
Gambar 4.9 Warna Dominan Papan	67
Gambar 4.10 Warna Kartu Sampah Sebelum Revisi.....	68
Gambar 4.11 Warna Kartu Sampah Sesudah Revisi.....	68
Gambar 4.12 Warna Dominan Kartu Kejutan.....	69
Gambar 4.13 Warna Dominan Kartu Spesial.....	69
Gambar 4.14 Warna Dominan Kartu Informasi.....	69
Gambar 4.15 Warna Dominan Tempat Sampah	70
Gambar 4.16 Warna Dominan Koin	70
Gambar 4.16 Kegiatan Playtesting	71
Gambar 5.1 Orthogonal Tampak Papan Terbuka.....	74
Gambar 5.2 Orthogonal Tampak Papan Tertutup.....	74
Gambar 5.3 Tampak Isometri Papan Terbuka.....	75
Gambar 5.4 Tampak Isometri Papan Tertutup.....	75
Gambar 5.5 Orthogonal Tampak Kartu	76
Gambar 5.6 Tampak Isometri Kartu	76
Gambar 5.7 Orthogonal Tampak Koin.....	77
Gambar 5.8 Tampak Isometri Koin.....	77
Gambar 5.9 Orthogonal Tampak Badan Tempat Sampah.....	78
Gambar 5.10 Orthogonal Tampak Tutup Tempat Sampah.....	78
Gambar 5.11 Tampak Isometri Tempat Sampah	79

Gambar 5.12 Desain Digital Papan.....	80
Gambar 5.13 Desain Digital Kartu Sampah Organik.....	81
Gambar 5.14 Desain Digital Kartu Sampah Anorganik	82
Gambar 5.15 Desain Digital Kartu Sampah B3.....	83
Gambar 5.16 Desain Digital Kartu Kejutan	84
Gambar 5.17 Desain Digital Kartu Spesial.....	84
Gambar 5.18 Desain Digital Kartu Informasi.....	85
Gambar 5.19 Desain Digital Koin.....	85
Gambar 5.20 Desain Digital Tempat Sampah	86
Gambar 5.21 Desain Digital Kemasan.....	86
Gambar 5.22 Desain Digital Jaring-Jaring Kemasan	87
Gambar 5.23 Desain Fisik Produk	87
Gambar 5. 24 Desain Cover Katalog Pameran.....	88
Gambar 5. 25 Layout Ruang Pameran	89
Gambar 5. 26 Kuratorial Pameran	89
Gambar 5. 27 Desain Poster Penulis.....	90
Gambar 5. 28 Desain Katalog Penulis.....	90
Gambar 5. 29 Respon Pengunjung.....	91
Gambar 5. 30 Pengunjung Saat Mencoba Permainan.....	93



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Asistensi.....	97
Lampiran 2. Keterangan Hasil Sidang Tugas Akhir.....	98

